

TRAITEMENT DES DIVERTICULES DE LA VESSIE

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 31 Juillet 1935

POUR OBTENIR LE TITRE DE

Docteur en Médecine

PAR

M. Moïse SÉGALL

Né à Rapile (Roumanie), le 23 Juin 1907

Examineurs de la Thèse :	{	MM. ANDRÉ, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Juges.</i>
		MICHEL, professeur,		
		BINET, agrégé,		
		BODART, agrégé,		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties
de l'enseignement médical

✱

NANCY
IMPRIMERIE GRANDVILLE
40, Rue de Malzéville

1935

**TRAITEMENT DES DIVERTICULES
DE LA VESSIE**

TRAITEMENT DES DIVERTICULES DE LA VESSIE

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 31 Juillet 1935

POUR OBTENIR LE TITRE DE

Docteur en Médecine

PAR

M. Moïse SÉGALL

Né à Rapile (Roumanie), le 23 Juin 1907

Examineurs de la Thèse :	{	MM. ANDRÉ, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Juges.</i>
		MICHEL, professeur,		
		BINET, agrégé,		
		BODART, agrégé,		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées sur les diverses parties
de l'enseignement médical

NANCY
IMPRIMERIE GRANDVILLE
10, Rue de Malzéville

1935

UNIVERSITÉ DE NANCY — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. L. SPILLMANN, O $\star$, I $\oplus$.

Professeurs honoraires : MM. NICOLAS, $\star$, I $\oplus$; WEISS, O $\star$, I $\oplus$;

BOUIN, O $\star$, I $\oplus$; ANCEL, $\star$, I $\oplus$; GARNIER, $\star$, I $\oplus$;

MACÉ, $\star$, I $\oplus$; P. PARISOT, O $\star$, I $\oplus$; DUFOUR, $\star$, I $\oplus$; THIRY, $\star$, I $\oplus$.

Professeurs :

Anatomie pathologique	M. L. HOCHÉ, O $\star$, I $\oplus$.
Clinique médicale	M. G. ÉTIENNE, O $\star$, I $\oplus$.
Clin. des maladies syphil. et cutanées.	M. L. SPILLMANN, O $\star$, I $\oplus$.
Clin. de chir. infantile et d'orthopédie.	M. FRÉLICH, $\star$, I $\oplus$.
Physiologie	M. M. LAMBERT, $\star$, I $\oplus$.
Clin. obstétricale et accouchements.	M. A. FRUHHSHOLZ, O $\star$, I $\oplus$.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	M. P. JACQUES, $\star$, I $\oplus$.
Clinique de chirurgie urinaire.....	M. P. ANDRÉ, $\star$, I $\oplus$.
Histologie	M. R. COLLIN, $\star$, I $\oplus$.
Anatomie descriptive	M. M. LUCIEN, $\star$, I $\oplus$.
Clinique chirurgicale	M. G. MICHEL, $\star$, I $\oplus$.
Clinique médicale	M. L. RICHON, $\star$, I $\oplus$.
Chimie médicale	M. H. ROBERT, $\star$, I $\oplus$.
Thérapeutique	M. M. PERRIN, $\star$, I $\oplus$.
Hygiène et médecine préventive.....	M. J. PARISOT, C $\star$, I $\oplus$.
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, $\star$, I $\oplus$.
Clinique ophtalmologique	M. P. JEANDELIZE, $\star$, I $\oplus$.
Hydrologie	M. SANTENOISE, $\star$, A $\oplus$, I $\oplus$.
Clinique des maladies des enfants....	M. L. CAUSSADE, $\star$, I $\oplus$.
Bactériologie	M. DE LAVERGNE, $\star$, I $\oplus$.
Professeurs sans chaire	M. JOB, $\star$, I $\oplus$.
	M. WATRIN, $\star$, I $\oplus$.

Chargés de cours complémentaires :

Clinique des maladies tuberculeuses..	M. M. PERRIN, $\star$, I $\oplus$, professeur.
Pathologie générale	M. J. SIMONIN, A $\oplus$, agrégé.
Clinique gynécologique	M. SIMONIN, A $\oplus$, agrégé.
Pathologie externe	M. A. BINET, $\star$, I $\oplus$, agrégé libre.
Clinique des maladies contagieuses..	M. GUILLEMIN, A $\oplus$, agrégé.
Propédeutique dermatologique	M. DE LAVERGNE, $\star$, I $\oplus$, professeur.
Médecine opératoire	M. WATRIN, $\star$, I $\oplus$, prof. sans chaire.
Electrothérapie et radiologie	M. M. BARTHÉLEMY, $\star$, I $\oplus$, agr. libre.
Accouchements (Cours théorique)	M. G. LAMY, $\star$, I $\oplus$, ch. du c., ag. lib.
Obstétrique	M. JOB, $\star$, I $\oplus$, prof. sans chaire.
Clinique propédeutique médicale	M. VERMELIN, $\star$, A $\oplus$, agrégé.
Anatomie et Médecine légale.....	M. DROUET, A $\oplus$, agrégé.
Pathologie interne	M. MUTEL, $\star$, I $\oplus$, agrégé.
Clinique des maladies mentales.....	M. ABEL, $\star$, A $\oplus$, agrégé.
Education physique (1)	M. HAMEL, $\star$, docteur.
Physiologie du travail	M. L. MERKLEN, A $\oplus$, agrégé.
Clinique neurologique (1)	M. L. MERKLEN, A $\oplus$, agrégé.
Propédeutique O.-R.-L. (1)	M. MICHON, docteur.
Parasitologie	M. AUBRIOT, docteur.
	M. DOMBRAY, docteur.

Agrégés en exercice :

MM. MERKLEN, A $\oplus$.	MM. POURSINES.	MM. GUILLEMIN, A $\oplus$.
FLORENTIN.	MELNOTTE, O $\star$.	ABEL, $\star$, A $\oplus$.
BODART.	MUTEL, $\star$, I $\oplus$.	DROUET, A $\oplus$.
CHALNOT.	VERMELIN, $\star$, A $\oplus$.	SIMONIN, A $\oplus$.
WOLFF.		

Agrégés libres :

MM. G. GROSS, $\star$, I $\oplus$; S. REMY, I $\oplus$; BUSQUET, I $\oplus$; FAIRISSE, I $\oplus$;
BINET, $\star$, I $\oplus$; BARTHÉLEMY, $\star$, I $\oplus$; LAMY, $\star$, I $\oplus$;
M. E. TRIBOLET, I $\oplus$, Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.



A MES PARENTS

*Faible témoignage de reconnaissance
et de gratitude pour les sacrifices
qu'ils se sont imposés.*

A MA FIANCÉE

A MON FRÈRE LÉON

A MES SŒURS

MEIS ET AMICIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur ANDRÉ

Professeur de Clinique chirurgicale (Urologie)

Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui nous a fait le grand honneur de
présider cette thèse, Il nous a ins-
piré le sujet et nous a dirigé dans
son élaboration. Témoignage de ma
reconnaissance.*

A MES JUGES

M. le Professeur G. MICHEL

Professeur de Clinique chirurgicale

Chevalier de la Légion d'honneur

M. le Professeur agrégé BINET

Chevalier de la Légion d'honneur

M. le Professeur agrégé BODART

*En témoignage de notre reconnaissance
pour le grand honneur qu'ils ont
bien voulu nous faire en acceptant
de juger notre thèse.*

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE TOULOUSE
ET DE NANCY

INTRODUCTION

C'est relativement bien tard que les diverticules de la vessie ont attiré l'attention des chirurgiens. Actuellement, les différents moyens de diagnostic que le progrès nous a fait connaître (cystoscopie, cysto-radiographie, exploration du diverticule à l'aide d'une sonde urétérale) ont révélé l'importance de ces diverticules dans la pathologie de la vessie.

Malgré les nombreux travaux parus, surtout au cours de ces dernières années et qui traitent longuement ce sujet, il existe encore quelques questions concernant le traitement opératoire des diverticules qui ne sont pas encore mises au point, de telle sorte qu'il nous a paru intéressant de jeter un regard sur cet ordre d'idées.

DÉFINITION ET MORPHOLOGIE DES DIVERTICULES DE LA VESSIE

Il existe deux espèces de diverticules de la vessie :

- 1) Les diverticules acquis,
- 2) Les diverticules congénitaux.

1) Les diverticules acquis sont de petites dimensions ; ils sont des dépressions de la paroi vésicale. Leur nombre est souvent considérable. Elles résultent de la distention de la paroi vésicale au niveau de points faibles. Leur capacité est le plus souvent faible et leur orifice de communication est aussi large que le fond.

2) Les diverticules congénitaux sont des cavités annexées à la vessie et dues à l'extension d'une partie de sa paroi (Durrieux).

Ils sont caractérisés par :

a) La présence d'un orifice de communication nettement délimité et séparant la cavité du diverticule de celle de la vessie.

b) Par l'absence d'orifice urétéral dans leur cavité.

c) Par la continuité du revêtement muqueux avec celui de la vessie qui tapisse leur orifice interne.

La deuxième proposition qui a été établie par Durieux, peut avoir quelques exceptions ; c'est que l'uretère peut s'ouvrir dans le diverticule, mais ce n'est jamais très loin de l'orifice de communication. Ce fait a une importance, car à plusieurs reprises les chirurgiens ont été obligés, en enlevant le diverticule, de sectionner l'uretère et de la réimplanter (observation V).

Nombre. : Leur nombre est variable, mais en général peu considérable (unique ou double) ; trois est déjà rare.

Gayet-Gauthier, en 1922, comptaient, sur 73 cas :

64 fois 1 seul D. V.

4 fois 2

1 fois 3.

Volume : Leur volume va de celui d'une tête d'enfant à celui d'une noix. On a vu des cas où il dépasse même ce volume et qui contenait plusieurs litres de liquide. D'après Civiale, leur volume est en raison inverse de leur nombre.

Siège : Ils siègent partout, mais en général au voisinage des uretères. Ils peuvent siéger dans le trigone, à la face postérieure, sur les faces latérales, au sommet, à la face antérieure.

Le siège du diverticule joue un rôle très important pour la facilité du traitement et pour la technique qu'il faut utiliser.

Forme : Est généralement sphéroïde arrondie ou ovale. Mais quand ils contractent des adhérences

avec les organes voisins, ils prennent des formes plus ou moins irrégulières.

L'orifice : L'orifice du diverticule est circonscrit par des bords nets. Il n'y a pas de rapport entre la grandeur de l'orifice et le volume du diverticule. La largeur de l'orifice varie du diamètre d'une sonde n° 20 à celui d'une pièce de 1 franc. Il est très légèrement dilatable. L'orifice présente en général une épaisseur assez marquée. Ainsi on ne risque pas de perforer la vessie quand on l'incise.

Mais quelquefois, il est mince et apparaît alors comme une sorte de valvule. C'est alors en introduisant son doigt dans l'orifice qu'on peut se rendre compte de la consistance des bords.

Paroi du diverticule. L'épaisseur de la paroi est en général moindre que celle de la vessie. D'après Englisch, elle est plus considérable au niveau des poches latérales et surtout des poches postérieures qu'au niveau des diverticules de la paroi antérieure et du sommet.

La situation topographique du diverticule a été précisée par Etienne, qui le range en quatre variétés.

1) Diverticules abdominaux, soit à point de départ ouraquien, les plus faciles à enlever, soit latéraux, que l'évolution et l'augmentation ont sorti du pelvis.

2) Pelviens antérieurs, postérieurs et latéraux.

Les latéraux ayant leur orifice dans la région para-urétérale ; ce sont ceux qui posent les problèmes les plus difficiles pour leur ablation.

Les diverticules du bas fond (postérieurs), dont certains auteurs considèrent l'ablation comme impossible sans danger disproportionné au résultat.

3) Périnéaux.

4) Herniaires inguinaux, cruraux et sus-pubiens.

Rapports avec la vessie : La vessie peut être comprimée par le diverticule et dans ce cas elle est refoulée dans la direction opposée à celle où le diverticule s'est développé.

Rapports avec les organes voisins : Les diverticules peuvent comprimer l'utérus, le rectum et les uretères.

Quand l'uretère est comprimé, on le trouve dilaté et on peut observer en pareil cas l'infection ascendante (pyonéphrose, pyélonéphrite, néphrite scléreuse, etc...)

HISTORIQUE DU TRAITEMENT

L'évolution de la conception thérapeutique des diverticules a passé par trois phases correspondant à trois périodes.

Première période : Elle va de la date des premiers essais de traitement jusqu'en 1898, époque à laquelle Péan, Pousson et Czerny réalisèrent avec succès l'exclusion ou l'excision de la poche. Durant cette période qu'on pourrait appeler pré-opératoire, le traitement classique était de guérir d'abord la pyurie par des lavages antiseptiques. Les opérateurs croyaient que par ce moyen la poche diverticulaire serait antiseptisée.

Mercier et Civial proposèrent d'allier au lavage la pression sur la paroi abdominale, le port d'une ceinture avec pelote.

La sonde à demeure, le cathétérisme fréquemment répété étaient les seules ressources. Certains chirurgiens essayèrent la ponction du diverticule.

Deuxième période : De 1895-1901, période où commence la chirurgie des diverticules.

En 1895, Péan pratiqua le premier l'extirpation avec succès. En 1896, Czerny tenta également l'extir-

pation chez un homme de 35 ans. En 1898, au Congrès d'Urologie, Pousson propose l'exclusion de la poche avec fermeture de l'orifice. Il pratiqua cette opération avec un plein succès pour un diverticule gros comme une noix. Après lui, Goldman, de Fribourg, pratiqua l'ablation partielle de la prostate pour faciliter le drainage (la cystopexie), afin d'empêcher la formation du bas fond. En 1900, à la Société de Chirurgie, Pousson préconise l'exclusion. Les progrès de la cystoscopie joints aux perfectionnements de l'instrumentation, permettent de pratiquer une série d'interventions sous le contrôle du cystoscope. En 1901, Durrieux montre la supériorité de pratiquer la taille hypogastrique pour aseptiser la vessie et drainer ensuite le diverticule.

De nombreux auteurs employèrent cette méthode tels: Wright, Riedel, Englisch, Moran et Verhoogen. Gardini, Cholzoff et Samson employaient la taille périnéale qui donne un petit champ opératoire et expose à une plus grande infection.

Troisième période : C'est la phase de traitement chirurgical confirmé.

Les thèses d'Ethienne (1911), de Charbonnier (1912) et de Busson (1913) montrent que l'idée de l'extirpation fait des progrès rapides malgré une mortalité opératoire encore élevée.

Depuis ce moment, toutes les méthodes d'extirpation ont été envisagées.

Extra péritonéale, extra vésicale.

Extra péritonéale, extra et intra vésicale en un ou deux temps.

Extra péritonéale ou intra vésicale seule.

Intra péritonéale.

Au Congrès d'Urologie de Paris en 1922, le rapport de Gayet et Gauthier exprimait une opinion quasi unanime en préconisant l'extirpation radicale toutes les fois qu'elle était possible.

Seuls Chevasseau et Pasteau firent de sérieuses réserves et montrèrent le danger (Pasteau disait qu'un urologue habitué aux traitements endoscopiques pouvait dans la grande majorité des cas éviter l'intervention sanglante. Il ne réserve l'opération radicale qu'aux cas graves, très infectés, car on ne risque pas grand'chose.

Ceux qui étaient contre l'extirpation radicale préconisaient :

1) Lavages de la vessie,

2) Lavages par diverticuloscopie (Chevasseu).

3) Lavages diverticulaires par sonde urétérale.

Le Fur, Pasteau, réservant l'intervention (taille) aux calculs diverticulaires.

4) Lavages par sonde à bout coupé (Mock)

Blanc et Négro apportent, en 1924, treize cas du service du professeur Marion, confirmant la thèse « Chirurgicale ». En 1931, la thèse de Marchandier, de Bordeaux, exprime des conclusions analogues.

TRAITEMENT PALLIATIF

Les diverticules de la vessie constituent une affection grave qui est difficile à traiter.

Quand ces diverticules ne sont pas adhérents non infectés, ils sont peut-être d'une extirpation bénigne. Mais le plus souvent, il y a de l'infection ; il y a de la péri-diverticulite. Bien souvent l'uretère comprimé par la poche s'est dilaté au-dessus, il y a des troubles septiques du côté du rein correspondant. La dissection du diverticule sera difficile, l'uretère devra être sacrifié ou du moins sectionné et réimplanté, d'où gravité opératoire. Puis le malade peut être encore affaibli, âgé, intoxiqué. Dans ces conditions, on doit se borner à traiter le diverticule par des méthodes palliatives.

Le traitement palliatif consiste :

1) à supprimer l'obstacle qui s'oppose à la libre évacuation de l'urine (prostate, barre prostatique, rétrécissement urétral, etc.).

2) lutter contre la pyurie.

Dans le premier cas, on fera l'urétrotomie ou l'ablation de la prostate.

Contre la pyurie, on emploie différents procédés :

sondages répétés, la sonde à demeure, lavages antiseptiques, lavages intra-diverticulaires et le drainage du diverticule.

Donc, le traitement palliatif comprend des procédés non opératoires et des procédés opératoires.

1) *Procédés opératoires :*

a) Sondages répétés. — Sonde à demeure.

Le malade se présente le plus souvent comme un prostatique infecté et la première chose à faire est d'évacuer le résidu. Mais il y a peu de cas où les sondages ont donné de bons résultats. On n'arrive pas à évacuer le contenu du diverticule. Avec la sonde à demeure, on obtient le même résultat.

b) Lavages vésicaux. — Les lavages ont l'avantage de modifier l'état de la vessie. Et c'est pour cela que les lavages de la vessie ont été employés par de nombreux auteurs, souvent dans le but de permettre une cystoscopie. Mais ce traitement a beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages. Le plus souvent le liquide ne pénètre pas dans la cavité diverticulaire parce que l'orifice est contractile. Puis le liquide, même s'il pénètre, peut y séjourner et provoquer une perforation. Et, quand la vessie est trop distendue, il peut y avoir rupture du diverticule. Charbonnier a cité trois cas de mort. Pourtant Heitz Boyer a obtenu la désinfection des urines à peu près complète chez un malade âgé de 60 ans en recourant à l'artifice suivant : Le malade au cours du traitement vésical quotidien se met sur le ventre pour finir le traitement et l'évacuation du diverticule est alors obtenue.

En général, le traitement par les antiseptiques internes est de faible utilité et les auteurs qui l'ont employé n'ont noté que d'infimes améliorations. Cuturi, après néphrectomie pour infection ascendante du rein gauche, fait des lavages vésicaux au NO^3AG et même à la glycérine iodoformée et obtient ainsi l'éclaircissement des urines.

c) Lavages intradiverticulaires :

Les lavages du diverticule sont difficiles. Puis l'urine ou le pus contenu dans celui-ci ne s'évacue à chaque lavage que d'une quantité minime. Les auteurs ont observé que le liquide ne sortait jamais clair. Parfois l'évacuation du pus est absolument nulle.

Les anciens auteurs comme Mercier, Civiole, Englisch, Durrieux employaient différents procédés pour le lavage intra-diverticulaire, mais trop compliqués et qui donnaient souvent des accidents comme par exemple la perforation des parois diverticulaires.

Un procédé que nous croyons, avec plusieurs auteurs, très bon, est celui de Mock, qui lui permet d'obtenir un très beau résultat d'amélioration dans un diverticule infecté :

A l'aide du cystoscope à cathétérisme, on introduit dans le diverticule une sonde urétérale, on retire le cystoscope et sur la sonde laissée comme mandrin on glisse une sonde à bout coupé qui se trouve ainsi guidée dans la cavité diverticulaire.

Les autres procédés comme :

Lavages intra-diverticulaires à la sonde vésicale,

à la sonde urétérale et à l'aide de la cystoscopie directe ont été peu employés dans les dernières années, étant trop compliqués.

Certains auteurs ont continué à préférer ce traitement, tout insuffisant qu'il soit, aux risques d'une intervention. Pasteau, Chevassu, récemment encore, le préconisaient, mais préférant surtout le lavage par cystoscopie intra-diverticulaire quand il était possible.

2) *Procédés opératoires :*

Ils comprennent :

1) L'incision simple du diverticule sans que la vessie soit ouverte, avec drainage ;

2) Le drainage par voie transvésicale ;

3) L'agrandissement et l'incision de l'orifice diverticulaire ;

4) La suppression de l'obstacle.

1. — Le drainage peut être effectué par l'incision du diverticule sans que la vessie soit ouverte. Cette intervention a été peu pratiquée. Nous n'avons trouvé dans la littérature que trois cas : De Chaput, de Lyunggren et de Straus. Seul le malade de Chaput guérit.

2. — Mais le plus souvent c'est à travers la cavité vésicale qu'il est pratiqué.

La voie périnéale a été employée peu de fois, seulement dans quelques cas très infectés.

Le drainage par taille hypogastrique a été fréquemment employé.

Le drainage de la vessie s'effectue comme à l'ordinaire au moyen d'un tube de Freyer ou de Marion ; le drainage du diverticule est assuré en général par un drain spécial plongeant dans le diverticule et sortant par la plaie vésicale. On peut ainsi faire des lavages désinfectants dans la cavité, mais on conçoit bien que ce n'est là qu'un pis aller incapable d'assurer la guérison définitive. En France, on utilise plutôt des drains en caoutchouc paravésicaux. En Amérique, on se sert de la compresse roulée en cigarette, partant de la loge diverticulaire évidée, pour ressortir par l'incision cutanée incomplètement refermée.

Ces procédés ont été mis en pratique par nombre d'auteurs. Dans la thèse de Busson, on trouve réunies les dix-huit observations publiées à cette date (1913). On trouve :

1 aggravation (taille périnéale) Cholzoff.

3 morts, Wright, Durrieux, Burckardt (périnéale).

3 résultats nuls. Riedel, Porter, Lanz.

8 améliorations, Englisch, Morand, Fisher, Franck, Nogier et Reynaud.

3 guérisons, Verhoogen, Straus, Gardini (v. périnéale).

Gayet et Gauthier nous citent 22 observations parmi lesquelles il y a un nombre de 15 traitées par des moyens palliatifs. Il y a 6 morts contre 9 survies.

Le Fur, de Paris, a opéré quatre malades par cystostomie et drainage prolongé ; sur ces quatre malades, l'un est mort au bout de deux mois par diverticulite. Les trois autres se présentent en bon état.

3) L'agrandissement et l'incision de l'orifice diverticulaire ont pour but d'établir une communication plus large avec la vessie.

En 1913, Busson en rapportait deux cas :

4 de dilatations, Porter, von Eberts, Perte et Chute.

7 de sections prudentes radiées en plusieurs points, tant au bistouri que par les courants de haute fréquence. Ces élargissements étaient suivis de drainage. Deux cas seulement furent suivis de guérison, le reste fut défavorable. Aussi la dilatation a-t-elle été abandonnée et ne la retrouve-t-on guère signalée depuis, que par Hamonic, un cas amélioré, et Bockel, un mort.

Mais le drainage définitif n'est plus considéré que comme un moindre mal chez des malades profondément infectés, qu'une intervention plus radicale tue-rait à coup sûr.

Nous relevons ainsi :

Deux cas de Marion, un d'Escat, deux de Le Fur, un de Vincent, trois de Hogge, un cas de Heitz Boyer, soit dix avec sept améliorations partielles et une guérison.

4) Il faut ajouter aux traitements palliatifs préconisés antérieurement, la simple suppression de l'obstacle à la miction.

Certains chirurgiens (Hock, Freudenberg) ont pensé qu'il suffirait, dans nombre de cas, d'enlever l'obstacle, col ou prostate, de sectionner un rétrécissement, pour supprimer les inconvénients d'un diverticule peu important.

Cette méthode mérite d'être retenue dans nombre de cas, mais ne saurait être envisagée comme suffisante pour tous les diverticules. Il faut bien plus souvent envisager leur traitement radical.

L'obstacle enlevé, le diverticule n'a pas tendance à s'accroître, mais il ne faut pas en espérer la guérison spontanée.

Dans plusieurs cas d'ailleurs, l'importance du diverticule fit persister l'infection et un très important résidu, obligeant l'ablation secondaire de la poche (un cas de Giuliani).

En ce qui concerne l'obstacle à la miction par la prostate qui coexiste en même temps avec un diverticule, nous allons le traiter dans un chapitre à part, étant donné les discussions qui ont eu lieu dans ces dernières années à ce sujet.

TRAITEMENT RADICAL

Il vise la suppression définitive du diverticule. Les auteurs ont préconisé des méthodes diverses :

1) *Exclusion du diverticule (fermé).*

Ce fut une des premières opérations contre les diverticules. L'idée revient à Pousson, qui l'applique dans un cas. Il réséqua la saillie prostatique, gratta la muqueuse du bas-fond à la curette puis celui du diverticule ; il aviva longuement et les réunit par une suture au catgut, referma vessie et paroi, laissant une sonde à demeure dans l'uretère. Le malade guérit. Cette méthode fut abandonnée à cause des dangers d'infection de cette cavité close.

Cholzoff, bien qu'il ait pris des précautions en désinfectant et drainant le diverticule, a eu un résultat franchement mauvais en tentant cette méthode.

En effet, il s'agit là de fermer une cavité (même après désinfection et curetage), qui ne sera jamais rigoureusement aseptique. On crée un « vase clos » dont les dangers ne sont pas à exposer car ils ne sont que trop évidents.

2) *Marsupialisation* (exclusion ouverte).

Cette méthode consiste à fixer la poche à la paroi abdominale par des points de suture en anse. Elle fut employée par Moreau et par Potherat, à cause de la faible capacité vésicale et de l'infection du diverticule. Donc, quelquefois, il se présente des difficultés pour l'extirpation complète du diverticule et on est obligé de pratiquer la marsupialisation.

Dans tous les cas où la marsupialisation a été faite, il s'agissait de malades profondément intoxiqués et infectés, porteurs d'une énorme poche plus volumineuse que la vessie. Telles sont les récentes observations de Legueu, Marc Papin et Marion.

L'intervention s'imposait pour drainer une pareille cavité septique et la marsupialisation était envisagée comme un pis aller dans les traitements de ces diverticules.

Le malade opéré par Marc Papin guérit complètement après une prostatectomie faite secondairement. L'intérêt de cette méthode est grand, quand on sait qu'elle s'est toujours adressée à des malades presque cachectiques et où la moindre intervention comportait un risque mortel.

On ne peut cependant pas la préconiser pour tous les diverticules et il est évident qu'il faut pour qu'elle soit praticable que le diverticule puisse être abouché à la paroi.

3) *Invagination du diverticule.*

Ce procédé consiste à retourner en doigt de gant et à inverser la poche diverticulaire dans la cavité

vésicale. A été employé pour la première fois par Wagner en 1904. Il laisse le diverticule retourné dans la vessie et il a observé l'atrophie progressive de ce dernier. Mais le malade eut une fistule urinaire. Il guérit treize mois après son opération, il meurt à cause d'une hernie étranglée.

Pauchet, en 1920, a publié un procédé qui aboutit au même résultat.

D'autres auteurs, une fois le diverticule invaginé, le sectionnent à sa base et suturent l'orifice d'implantation. Voici le procédé indiqué par Pauchet, tel qu'il est décrit par les rapporteurs du Congrès d'Urologie français de 1922.

1) Incision sus-pubienne.

2) Libération de la vessie, amarrage du sommet de la vessie avec une pince en cœur, libération étendue sur les parties latérales et vers la face postérieure jusqu'à ce qu'apparaisse le diverticule.

3) Ouverture de la vessie, après avoir protégé la surface intérieure de façon à ne pas l'infecter ni provoquer de la cellulite pelvienne. La vessie étant ouverte, lavage à l'éther.

4) Le diverticule est vidé de calculs s'il y a lieu, la cavité est lavée à l'éther et bourrée d'une petite mèche imprégnée d'éther.

Nettoyage à nouveau à l'éther de la cavité vésicale puis revenant extérieurement au diverticule, on achève de le libérer suffisamment pour qu'il soit possible de le retourner.

5) Une fois qu'il a été retourné, un doigt l'a refoulé

et retourné dans la cavité vésicale. Du côté de la cavité, on fixe le retournement en doigt de gant par trois points au catgut en U. Ces trois points sont passés à la base et perforants.

6) Sur la face externe de la vessie, on met un point en U pour fixer le retournement, puis la plaie vésicale est fixée à la paroi abdominale, comme après une prostatectomie. Mise en place d'un tube de Marion.

L'auteur laisse dans la cavité vésicale le diverticule retourné.

Nous reviendrons sur l'invagination dans le chapitre consacré à la méthode intra-vésicale.

EXTIRPATION

C'est la méthode radicale de l'excision complète. Les premiers qui ont réalisé cette opération avec succès furent Péan et Czerny. Puis, Tedenat, Young, Wagner, Serallach, Porter, Eiselsberg, Tood, Cholzoff, Potherat, Pagenstecher, Perthes, etc...

Nous envisagerons ces diverses modalités pour garder les indications opératoires dans un chapitre spécial.

Voies d'accès :

- 1) Voie supérieure abdominale,
- 2) Voie inférieure périnéale,
- 3) Voie post sacrée ou sacro-rectale.

Presque tous les auteurs ont employé la voie supérieure abdominale à l'exception de Pagenstecher,

Choltzoff et Kreutzer, qui utilisèrent la voie sacrée ou périnéale, pour les diverticules postérieurs. Péan utilisa la voie vaginale. On peut dire qu'actuellement ces voies d'accès sont complètement délaissées et que c'est l'incision abdominale médiane ou latérale qui rallie presque tous les opérateurs. Pour Englisch, la voie périnéale n'est pas bonne parce qu'il est presque impossible de trouver l'orifice de communication du diverticule avec la vessie, lequel est en général haut situé.

Péritoine :

Arrivé au péritoine, doit-on l'inciser ou rester extra-péritonéal ? Il y a deux voies :

- 1) Extra-péritonéale,
- 2) Intra-péritonéale.

Voie extra-péritonéale :

Cette voie semble avoir été la plus employée. Englisch, Wagner, Pagenstecher, Dam, Bryan, Marion, Rafin, s'accordent à préférer cette voie : cette voie expose au minimum d'infection. Le péritoine qui recouvre les diverticules congénitaux peut présenter des adhérences intimes avec la paroi du diverticule. Le décollement opératoire est parfois pénible. La moindre déchirure du péritoine doit être recousue immédiatement. La plupart des chirurgiens, à l'heure actuelle, n'emploient que cette voie.

Voie intra-péritonéale :

Cette voie a été rarement suivie. Van Dam, Brongersma, Rafin. Elle avait permis, grâce à la large

voie qu'elle ménage, des succès très encourageants. Gayet et Gauthier rapportent seulement six cas avec un mort. A la Société française d'Urologie en 1925, Legueu et Fey rapportent deux observations où ils ont employé la voie intra-péritonéale. Pour eux, l'avantage de la taille intra-péritonéale, c'est d'obtenir la suture complète et immédiate de la vessie. C'est aussi de faciliter l'accès du diverticule.

Donc cette méthode présente un avantage, en particulier pour les grands diverticules postérieurs. Mais, en général, les diverticules sont infectés et la septicité de ces poches est souvent considérable. L'ouverture de ces poches par voie transpéritonéale ne saurait être considérée comme sans danger.

Elle a été employée encore par Eiselsberg (1903), Beer, Riedel, Tood, Blum, Porter (1907), Zaaiger (1911), Van Dam (1912), Hyman (chez un enfant de 9 ans). Mais seul Beer l'avait réussie. Dans les autres cas, il s'agit de voie mixte et on a ouvert le péritoine pour se rendre compte de la disposition du sac. Mais avec les dispositions modernes de cystoscopie et cystographie, il est possible d'avoir avant l'intervention les données les plus précises sur la topographie du diverticule.

Donc la voie intra-péritonéale doit être réservée aux très rares diverticules haut situés, dont on peut atteindre facilement le collet pour le couper entre deux champs, mettant ainsi la séreuse à l'abri de l'infection.

Vessie. — Une fois sur la vessie, le chirurgien peut ou non l'inciser. Il existe plusieurs méthodes : extra-vésicale, intra-vésicale, extra et intra-vésicale combinée.

MÉTHODE EXTRA-VÉSICALE

La méthode extra-vésicale consiste à extirper le diverticule sans toucher à la vessie, sans l'ouvrir à la façon d'une tumeur. Elle peut s'appliquer presque à tous les diverticules excepté ceux du sommet. C'est un procédé simple, permettant une asepsie très rigoureuse, du fait que pas une seule goutte d'urine ne souille la plaie. Cette méthode a été employée par Young, Englisch, Riedel, Wagner, Rafin. Gayet et Gauthier ont eu neuf succès sur neuf cas. Le même résultat dans les cas de Marion et Duvergey.

La technique est la suivante : on fait une incision médiane ou para-médiane, selon le siège de la poche. La vessie étant remplie, on décolle le péritoine, au devant d'elle jusqu'au diverticule qu'on décoiffe de la séreuse qui le recouvre. Quand il est parfaitement libéré, on coupe le collet entre deux ligatures et on l'enfouit. Pour faire l'exérèse avec une asepsie rigoureuse, le professeur Duvergey a décrit une technique particulière (Thèse Marchadier). Il incise la vessie en collerette jusqu'à la muqueuse qu'il attire. On place sur la muqueuse une ligature au catgut. On coupe au thermo et enfouit son moignon sous un plan de la paroi vésicale.

Grâce à cette technique, l'espace péri-vésical qui contenait le diverticule n'a eu aucun rapport avec la septicité du contenu de ce dernier.

MÉTHODE INTRA-VÉSICALE

Cette méthode fut mise en œuvre par Zaaiger, Van Dam, Bryan. Elle a été employée encore par Broungersma, Rothburn, Czerny, Lam, Porter, Raffin et Young.

Méthode par traction. — 1) Elle consiste à attirer le fond du diverticule avec une pince dans la vessie pour le retourner en doigt de gant. On suture ensuite l'orifice de communication et on extirpe le diverticule ainsi invaginé. Le premier cas fut celui de Zaaiger. Il obtint un bon résultat, mais il considère que le procédé peut être dangereux. Le diverticule étant grand et l'orifice petit, on risque d'ouvrir le péritoine.

Van Dam ayant amené une anse intestinale avec le fond du diverticule adhérent fut obligé de sectionner la paroi à quelques centimètres au-dessus du point où la paroi du diverticule se réunissait à la paroi vésicale.

Il considère cette voie comme excellente. Mais, l'opération réalisée par lui ne fut pas entièrement intra-vésicale, puisque l'opérateur dut inciser la paroi vésicale.

2) *Procédé de Young* (par aspiration).

Il essaya d'attirer le fond de la poche au moyen d'un aspirateur électrique. C'est une méthode d'aspiration des diverticules et de retournement dans la vessie, permettant l'extirpation endo-vésicale.

Elle se pratiqua de la manière suivante :

Un tube de verre est introduit jusqu'au fond de la poche. Ce tube qui est en communication avec un aspirateur électrique, aspire la muqueuse du fond qui pénètre dans le tube et y adhère. Le tube est alors retiré et on obtient ainsi l'invagination de la muqueuse qui est saisie avec des pinces à dent et peu à peu retournée. Il a ainsi extirpé le diverticule sans accident. Gayet et Gauthier ont aussi essayé d'utiliser ce procédé, mais ils n'ont pu réussir qu'en deux cas, faute d'une aspiration assez puissante.

Cette méthode paraît applicable dans certains diverticules peu volumineux et non adhérents. Quand l'invagination est impossible, on applique la méthode suivante qui a été essayée pour la première fois par Young. Après avoir circonscrit la muqueuse du collet au bistouri, il l'attirait avec des pinces essayant de séparer les plans de la paroi aux ciseaux. Mais il abandonna ce procédé parce que le plus souvent le clivage était impossible, la muqueuse amincie se déchirait et on n'enlevait que des lambeaux de la poche. Mais il a été préconisé à nouveau par Beraghty et Duvergey au Congrès d'Urologie de 1931. M. Marion a repris depuis plusieurs années cette méthode en la rendant applicable à tous les cas, même infectés et adhérents.

TECHNIQUE DE MARION PAR MÉTHODE TRANS-VÉSICALE

PROCÉDÉ « DU SAC DE HERNIE »

(décrit dans la thèse de Falaize)

SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES

Lavages de la vessie, pour permettre la mise en place de sondes urétérales toutes les fois que c'est possible.

INTERVENTION

Sous anesthésie générale ou rachi-anesthésie. Remplissage de la vessie au nitrate d'argent à 1 pour 1.000.

Le malade est placé en position de Trandelenburg.

Grande taille sus-pubienne.

Incision cutanée de 10 à 12 centimètres.

Incision de la gaine d'un muscle grand droit en se portant vers la ligne médiane, ouverture du fascia postérieur, incision transversale légère du fascia pré-

vésical, en bas. Le cul-de-sac péritonéal est remonté à la compresse. Amarrage de la face antérieure de la vessie par deux catguts.

Incision entre les deux.

On agrandit progressivement l'incision en amarrant le bord de chaque côté par un catgut 4 et en refoulant le péritoine à mesure.

Mise en place de l'écarteur de Legueu.

Quand les diverticules sont découverts :

4 pinces de Kocher sur le collet.

Incision de la muqueuse vésicale au pourtour.

A ce moment l'index de la main gauche est introduit dans la cavité diverticulaire, les quatre pinces rassemblées dans la paume de la main qui les attire.

L'index de la main droite, coiffée d'une compresse, cherche à libérer (comme un sac de hernie) le sac diverticulaire qui coiffe l'index gauche.

On libère ainsi de proche en proche le diverticule qui monte dans la cavité vésicale sans se retourner. On sectionne aux ciseaux les brides trop adhérentes pour arriver au fond du diverticule qui tient par une bride fibreuse.

Ligature sur la bride, bien qu'elle soit le plus souvent avasculaire, et section.

Tamponnement de la cavité comme une cavité prostatique. S'il en est besoin, on pratique l'excision du col. Si l'obstacle est un adénome prostatique, il sera enlevé dans un second temps.

Telle est la méthode actuelle de M. Marion (décrite dans la thèse de Falaize).

MÉTHODES INTRA ET EXTRA-VÉSICALES COMBINÉES

La voie extra-vésicale est la voie qui est la plus employée et la plus facile, mais quelquefois l'opération est impossible, par exemple quand il s'agit de diverticules volumineux et adhérents ; il faut alors ouvrir la vessie et utiliser les voies intra et extra-vésicales combinées. On peut encore employer cette méthode après des tentatives infructueuses d'extirpation intra-vésicale.

Un procédé qui a été adopté par un grand nombre de chirurgiens dans la majorité de cas difficiles est celui de Marion.

M. le Professeur André l'a également appliqué dans quatre cas avec quatre succès (observations VII, VIII, IX, X).

Voici la technique de Marion qui a été exposée dans la thèse de Busson :

1) Malade en position de Trendelenburg.

Incision sus-pubienne médiane.

2) Ouverture de la vessie ; mise en place de l'écarteur de Legueu. Désinfection de la vessie et du diverticule au No³Ag.

3) Décollement latéral de la vessie, du péritoine et de la paroi pelvienne. Il faut poursuivre le décollement jusqu'au collet.

4) La paroi vésicale décollée est fendue jusqu'à l'orifice du diverticule.

5) Décollement complet du diverticule en s'aidant

d'un ou plusieurs doigts dans le sac qui l'attirent vers la cavité vésicale.

6) Résection du collet.

7) Reconstitution de la paroi vésicale par une suture en deux plans.

8) Fermeture de la vessie sur drain condé. Drain para-vésical avec une ou deux mèches.

9) Fermeture de la paroi abdominale.

Nous avons dit plus haut que cette méthode a été adoptée par la plupart des chirurgiens (lors du Congrès de 1922). Mais à présent, elle est abandonnée par la plupart, les grandes incisions vésicales étant très mutilantes et leurs cicatrisations difficiles. Puis c'est une opération très choquante.

Une variante de cette méthode, c'est celle du Professeur Duvergey :

Les doigts introduits à travers la vessie ont servi de guide à l'autre main, qui s'efforce de libérer le diverticule que l'on dégage en dehors de la vessie. Ce procédé ne peut être appliqué aux diverticules postérieurs très adhérents.

Pour le Professeur Tepossu de Cluj (Roumanie), le procédé de Marion lui semble le plus avantageux.

EXTIRPATION DU DIVERTICULE EN UN OU DEUX TEMPS

Pendant longtemps on pratiqua l'extirpation en un temps.

Mais pour diminuer le choc opératoire, pour per-

mettre une désinfection préalable de la vessie et diminuer les risques d'infection péri-vésicale, certains auteurs ont préconisé la cystostomie première.

Le temps qui est laissé entre les deux opérations varie de huit jours à six mois.

Son seul inconvénient est la moins grande facilité de faire une grande taille dans un second temps. Ainsi on supprime d'abord le foyer infectieux et on améliore l'état du malade qui facilite la tâche de la seconde intervention.

DIVERTICULES ET PROSTATIQUES

Une question très intéressante est celle des prostatiques porteurs de diverticules. Les diverticules de la vessie s'observent chez les prostatiques dans 5-6 cas sur 100. En présence de tout diverticule avec rétention, il est indispensable de rechercher ce qui peut barrer le cours de l'urine. On verra que parmi toutes les causes (calculs, prostate, col, rétrécissement, polype, phymosis serré), la prostate est la cause la plus fréquente.

Le seul traitement est l'intervention chirurgicale.

Mais alors faut-il enlever diverticule et prostate, ou seulement l'un d'eux ?

1) D'après certain nombre d'auteurs, la prostatectomie seule suffit pour amener la guérison.

Ainsi c'est le cas de Hock. Il a obtenu un très bon résultat. D'après lui-même, les grands diverticules sont améliorés par la prostatectomie. Mais le diver-

ticule persistant compte en soi la possibilité d'une rupture comme il l'a observé dans un cas. Freudenberg est de même avis, mais seulement pour les diverticules acquis. Pour les diverticules congénitaux, le traitement opératoire est nécessaire.

Day et Martin en Amérique ont défendu cette méthode.

2) D'après la majorité d'auteurs, il faut enlever le diverticule et la prostate.

Mais la question qui se pose est :

a) Faut-il opérer diverticule et obstacle en un, ou deux temps ?

b) Faut-il enlever d'abord l'obstacle puis le diverticule ?

a) Quand il s'agit d'une prostatectomie, l'appréciation habituelle du chirurgien entre en ligne de compte ainsi que la résistance du sujet. Marion a opéré une fois en deux temps, deux fois en un seul temps. Blum de Vienne est d'avis que si les diverticules ne sont pas infectés, on peut faire l'extirpation trans-vésicale ou extra-vésicale du diverticule simultanément avec la prostatectomie ; en cas d'infection et de mauvais état général, il faut faire préalablement la cystotomie. Si l'infection et l'état général s'améliorent, il est indiqué de faire la prostatectomie secondaire avec extirpation du diverticule.

La méthode en deux temps apporte des garanties sérieuses, surtout pour les chirurgiens n'ayant pas son habileté exceptionnelle.

b) Faut-il enlever d'abord l'obstacle puis le diverticule ou inversement ?

D'après Papin il faut d'abord enlever le diverticule et secondairement faire la prostatectomie, la résection du col ou toute autre intervention destinée à supprimer l'obstacle. Marion est de même avis. La suppression d'une prostate ou d'un col n'amène pas la reprise intégrale de la miction. S'il existe un grand diverticule, il faut commencer par enlever le diverticule, l'ablation de celui-ci devenant difficile quand il y a eu cystotomie qui a provoqué de l'induration de la paroi.

Gayet cite 22 observations où la plupart comportaient d'adénomes prostatiques. Seule la résection du diverticule amena la guérison définitive des accidents. M. le Professeur André emploie le même procédé. Il enlève d'abord le diverticule et puis après la prostate (observations VII, VIII, IX, X).

D'autres fois, le premier temps comporte l'enlèvement de la prostate. Day et Martin, en Amérique, ont défendu cette méthode qui a été utilisée auparavant par Michon et depuis par Giuliani et Gayet. Tous ces cas ont été favorables.

Ciufuentes est de même avis. Mais dans un cas où il fit la prostatectomie première, le malade succomba après quelques jours et il ne put enlever le diverticule.

Nous croyons que la méthode d'intervention en deux temps, c'est-à-dire 1) diverticulectomie et 2) postatectomie préconisée et pratiquée par notre maître le Professeur André, est la plus juste.

ABLATION
PAR VOIE TRANS ET EXTRA-VÉSICALE
AU BISTOURI ÉLECTRIQUE
(HEITZ BOYER)

Cette méthode paraît surtout applicable aux grands diverticules chez les futurs prostatectomisés.

Technique : La vessie est remplie au No3Ag à 1 pour 1.000. Incision médiane sus-pubienne.

Ligne blanche jusqu'au tissu cellulaire pré-vésical au bistouri ordinaire.

Mise en place de l'écarteur de Gosset sur les muscles droits.

A partir de ce moment, les sections se font au bistouri électrique.

Libération de la vessie jusqu'au diverticule.

Incision de la vessie. Découverte du collet et repérage de l'uretère.

Dissection du diverticule et de l'uretère s'il y a lieu. Résection du diverticule.

Suture de la brèche vésicale. Fermeture partielle de la vessie sur drain à double courant.

Drains para vésicaux.

Dans le service de Saint Louis, l'auteur a enlevé avec un plein succès et une bénignité remarquable deux énormes diverticules. Il a recours au bistouri de haute fréquence.

Avantages :

- 1) Pas d'hémorragie.
- 2) Absence de tout choc opératoire.
- 3) On opère en milieu absolument aseptique pour la grande majorité de l'opération.
- 4) On le fait bien à ciel ouvert comme s'il s'agissait d'un fibrome de l'utérus.

L'association de cette technique avec l'emploi du bistouri électrique rend cette opération plus bénigne.

CAS INOPÉRABLE

Il est des cas où par suite de circonstances particulières : diverticules de grande taille, ou situés latéralement et bas ou par suite d'adhérence intime avec les organes voisins, sans compter le mauvais état général du malade, l'opération ne peut être efficacement tentée. Ou, elle donne des risques opératoires disproportionnés en face des chances de guérison.

En pareil cas, le chirurgien n'est pas toujours désarmé et par une opération atypique telle que l'effondrement de la cloison intervésico-diverticulaire, quand il en existe une, libération de l'obstacle cervical ou urétral, drainage diverticulaire transvésical prolongé, il est possible parfois d'obtenir un résultat satisfaisant.

En 1922, Hamonic rapportait un succès obtenu par la résection complète de la cloison intervésico-diverticulaire et de la paroi jusqu'à l'urètre. Il accompagna cette excision d'un avivement de la paroi.

Lassio avait obtenu le même résultat dans un autre cas.

Villemin, de Nice, rapporte à l'Association française d'Urologie, en 1931, un cas de ce genre : Il a procédé de la façon suivante : Il recline le péritoine sur

les faces latérales et postérieures à la recherche du collet. Le diverticule est découvert qui est de très grand volume. Il ouvre la vessie et constate après l'extirpation du diverticule qu'il existe vers le bas une cloison formée par l'accolement des deux parois. Il incise cette cloison, saisit les deux bords avec des pinces coudées, les attire et suture muqueuse à muqueuse les deux lèvres de l'incision. Après cela, il excise circulairement le col de la vessie qui est fibreux. L'énuclée en deux fragments. Un gros drain est placé dans le diverticule et un tube de Marion dans la vessie.

Après l'opération, on lui fait des lavages quotidiens du diverticule. Au bout de soixante jours, le malade urine naturellement.

L'examinant de nouveau après quelque temps, on constate qu'il n'existait plus de communication apparente entre la vessie et le diverticule. Un infundibulum lui faisant place. Le diverticule était virtuellement exclu.

Nous voyons donc que grâce à ces deux interventions combinées, le malade a guéri et l'effet prédominant a été déterminé par l'effondrement de la cloison vésico-diverticulaire et que l'excision du col a fait le reste.

TRAITEMENT DES COMPLICATIONS

Les complications des diverticules sont :

1° Complications mécaniques (rupture, compression des organes voisins, hernie diverticulaire).

2° Complications infectieuses ;

3° Tuberculose diverticulaire ;

4° Calculs diverticulaires ;

5° Tumeurs intra-diverticulaires.

1. — *Complications mécaniques:*

a) Rupture. Nécessite une laparatomie immédiate pour empêcher que le malade meurt d'une péritonite suraiguë. Accident exceptionnel.

b) Compression des organes voisins. Les diverticules peuvent exercer des compressions sur la vessie ou sur les uretères. Alors, indication formelle d'opération radicale. Les diverticules peuvent encore comprimer le rectum et l'intestin en déterminant des accidents intestinaux simulant l'obstruction et nécessitant une intervention opératoire. C'est au cours de l'opé-

ration qu'on fera la découverte de la poche diverticulaire. Cas de Réginald Harison suivi de guérison.

Hernie diverticulaire. — Est presque toujours une découverte faite au cours d'une cure radicale de hernie. L'opération réalisée est presque toujours l'extirpation du sac diverticulaire, dont les résultats sont en général parfaits. Englisch avait conseillé d'essayer la réduction, mais les auteurs en général préfèrent l'opération radicale.

2. — *Complications infectieuses :*

C'est l'infection qui domine la chirurgie des diverticules de la vessie. L'infection n'est pas une contre-indication au traitement radical, celui-ci ayant pour but de supprimer l'infection et la cause de l'infection.

3. — *Tuberculose diverticulaire :*

Elle est très rare. Il n'y a, dans la littérature que deux cas : celui du professeur Duvergey et Jeanbrau. Il faut intervenir sur le rein bacillaire qui est à l'origine de l'infection diverticulaire. Si les lésions urétrales et diverticulaires étaient très accentuées, l'urètre débouchant en pleine poche de la vessie saine, la question d'une diverticulectomie et urétérectomie complémentaire pourraient s'envisager. Cette intervention qui est très choquante ne pourrait être indiquée que chez un sujet en bonne condition.

4. — *Calculs diverticulaires :*

L'association de lithiase se rencontre surtout dans les grands diverticules latéraux. La cause : ils s'éva-

cuent mal par un orifice très étroit formant sphincter, l'urine stagne, décante et sous l'influence de la transformation ammoniacale, des calculs phosphatiques peuvent se former souvent ; ils tombent dans la vessie, ou, de la vessie, réintègrent le diverticule. D'autres fois, trop volumineux, ils restent diverticulaires et grossissent peu à peu. Un très beau cas a été rapporté par le professeur Legueu.

Ces calculs intra-diverticulaires ne peuvent pas être extraits par les moyens ordinaires. La lithotritie intra-diverticulaire est difficile et dangereuse. Il y a possibilité à tout moment de blesser les parois de la poche. Puis il y a encore impossibilité d'aspirer convenablement les débris après la lithotritie ; au contraire le brassage du liquide est éminemment favorable à la pénétration des débris dans la cavité (noyaux de futurs calculs à l'occasion de la plus minime infection). Rafin, Pasteau, Durrieu et Moran ont essayé d'enlever ainsi des calculs diverticulaires. Toutes les fois leurs efforts ont échoué. Ils n'ont pu que saisir et broyer la portion du calcul qui faisait saillie dans la cavité vésicale.

Rafin, Gardini et Franck ont enlevé des calculs par la taille hypogastrique. L'ablation du calcul peut se faire par voie endo-vésicale ou extra-vésicale. Dans le premier cas, si le calcul est trop gros, il est nécessaire de dilater l'orifice ou de l'agrandir par quelques incisions radiées et petites. Dans le second cas, il faut inciser le diverticule et suturer solidement la plaie chirurgicale qui vient d'être faite. Mais l'idéal serait d'enlever le diverticule et le calcul.

Pasteau, devant son insuccès, eut recours à la taille hypogastrique, enleva le calcul et le malade guérit. Il essaya d'abord de morceler au doigt les calculs dans leur loge, puis d'extirper les fragments avec des tenettes. Mais si le calcul est trop suspect, il se décide à l'exérèse en bloc du calcul avec le diverticule qui le contient. Cette question a été bien décrite dans les thèses Pasteau et Gourion.

M. le Professeur André a opéré un cas pareil (observation IV).

5. — *Tumeurs intra-diverticulaires* :

On peut trouver des tumeurs malignes et des tumeurs bénignes. Judd a signalé un cas sur 44 observations. Blum signale un papillome et un angiome. En cas de tumeur maligne, l'exérèse reste possible dans quelques cas. Il s'agit de faire en masse une diverticlectomie comme on fait une cystectomie partielle. Mais quelquefois l'infiltration est étendue, la tumeur fixée est inextirpable. Il faut alors détruire la tumeur par électrocoagulation, comme pour un cancer de vessie inenlevable.

L'ablation a été tentée sans succès par Perthes, qui dut se contenter d'arracher un papillome et d'en supprimer au thermocautère le point d'implantation.

S'il s'agit d'une tumeur bénigne, l'ablation est en général aisée. Pousson, dans un cas de néoplasme développé dans un diverticule et le remplissant tout entier, et étant donné que le malade était affaibli par des hématuries anciennes, n'a pas cru devoir tenter la résection du diverticule. Il s'est contenté d'obvier la

tumeur le plus complètement possible. Il établit le drainage de la cavité diverticulaire par la vessie et l'hypogastre. Quelques mois après, le malade a succombé par suite d'hématuries.

SECTION DE L'URETÈRE AU COURS DE L'INTERVENTION

Il y a des cas où l'uretère adhère intimement à la paroi du sac diverticulaire. Dans d'autres cas, l'uretère s'abouche dans le diverticule même à côté de l'orifice de communication.

Alors trois cas peuvent se présenter :

- 1) Le diagnostic est fait avant l'intervention,
- 2) On ne le découvre que pendant l'opération,
- 3) L'uretère a été sectionné accidentellement.

Que faut-il alors faire dans ces trois cas ?

- 1) Il faut se presser pour opérer étant donné la gravité de la réimplantation.

On n'opère que :

- a)* Si le diverticule donne des troubles importants par sa présence.
- b)* S'il a amené une destruction du rein.
- c)* Si le rein opposé est suffisant et laisse possible à tout hasard une néphrectomie.

- 2) En connaissant la valeur du rein opposé, certains chirurgiens ont opéré de la façon suivante :

a) Cathétérisme de l'uretère pour repère.

b) Essai de taille demi-circulaire d'une collerette au pourtour de l'orifice urétral.

Le mieux est de pouvoir enlever le reste du diverticule en respectant la musculature de l'orifice et en le laissant en place (Young).

c) Si la conservation complète est impossible, collerette muqueuse complète et réimplantation après ablation du diverticule.

3) *L'uretère a été sectionné accidentellement :*

La réimplantation a été tentée. Cette section suivie de réimplantation a été pratiquée par Czerny, Pagenstecher, Berry, Lerche, Marion et Robin.

Pour Gayet et Gauthier, cet accident survient dans 13 p. 100 des cas. Les causes de cet accident sont soit qu'on n'avait pas pu *cathétériser*, soit qu'on n'ait pas vu l'orifice à l'ouverture.

Même sans abouchement de l'uretère dans le diverticule, la section accidentelle peut survenir.

La réimplantation peut être suivie de complications. Gayet et Gauthier ont signalé une complication rénale. Il s'agissait de la destruction fonctionnelle du rein mais qui est survenue deux ans après l'intervention. Il peut aussi survenir des accidents aigus. Czerny en rapporte un cas : pyonéphrose qui nécessita dans un second temps l'uretérectomie et néphrectomie.

La section de l'uretère peut passer inaperçue et c'est la pyonéphrose qui la révèle.

Nous croyons absolue la nécessité du cathétérisme urétéral préalable. Ce n'est que s'il est vraiment impossible qu'on sera autorisé à s'en passer.

Mais alors, le chirurgien doit s'attendre à tous les risques que courent l'uretère et le rein sous-jacent.

Dans le cas de M. le Professeur André, la réimplantation a été suivie de pyonéphrose et le malade est mort quelque temps après (observation V).

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

En présence d'un diverticule vésical, quelles seront les décisions thérapeutiques ?

Les opinions sont partagées.

Les anciens auteurs considéraient que les diverticules latents, simples trouvailles cystoscopiques, ne doivent pas être traités tant qu'ils n'occasionnent pas de troubles.

De ce nombre sont : Durrieux, Delbet, Etienne, van Dam, Bryan. Paul Delbet considère qu'aucun traitement n'est nécessaire si le diverticule est latent ou si, reconnu, il n'est pas infecté.

Etienne insiste sur la nécessité d'une intervention au cas d'une complication grave, infection, rétention, calculs, hernie.

Van Dam considérant que l'affection peut rester latente toute la vie, est d'avis de n'opérer qu'au cas d'infection. Cependant il conseille l'institution d'un traitement palliatif quand il existe une cystite grave, ou quand l'état du malade est par trop précaire. Pour Bryan, on doit intervenir quand il existe des phénomènes de rétention ou d'infection. Il insiste sur l'infection ascendante consécutive à l'infection ou à la rétention.

Un autre groupe d'auteurs *préconisaient* un traitement radical, précoce, du diverticule, avant qu'il n'ait eu le temps de prendre un développement considérable ou de se compliquer d'une façon quelconque. Englisch, Pagenstecher, Wagner partagent cette opinion.

Englisch recommande d'intervenir dès que le diverticule atteint un certain volume et même dès que le diagnostic de diverticule est posé de façon certaine. Pagenstecher est du même avis.

Wagner recommande également d'intervenir aussitôt le diagnostic posé.

Charbonnier, en 1913, conclut à la nécessité d'opérer tout diverticule diagnostiqué. « Laisser un grand diverticule parce qu'il ne se manifeste que par des symptômes supportables, c'est le laisser à la merci de la première infection. »

Gourrion, dans sa thèse sur la lithiase diverticulaire, concluait avec Pasteau que seule la lithiase était une indication opératoire, le reste des diverticules devant être l'objet d'un traitement palliatif.

En 1919, Insdorf préconisait l'opération dès le début d'une complication.

Au Congrès de 1922, Gayet et Gauthier préconisaient l'intervention dans tous les diverticules. Ils recommandent de s'entourer de toutes les précautions quant à l'état général, aux éliminations, etc... Ils trouvent l'indication opératoire plus discutable au moment des grandes complications, car à ce moment le chirurgien sera limité dans ses possibilités par le peu de résistance du malade.

Ses complications graves, comme une tumeur maligne, feront pencher pour l'extirpation.

Quelques chirurgiens déclarent n'opérer que si le diverticule était infecté, ou s'il existait un trouble grave de la miction (Minet, Chevassu, Pasteau).

En 1924, Blanc et Negro ont signalé dans le Journal d'Urologie 13 cas de diverticules et concluaient que la prostatectomie n'améliore pas les malades porteurs de diverticules : « Les auteurs, d'ailleurs, sont unanimes que l'existence d'un diverticule condamne la prostatectomie à demeurer infructueuse. » Seule, l'ablation du diverticule compliquant l'adénome prostatique peut éviter la persistance de l'infection et de la rétention.

En 1929, Marchadier exige toutes garanties par les résultats de l'exploration du rein, du foie et du cœur et il préconise l'intervention dès le début des accidents. L'opinion de Falaize est d'opérer au début des troubles fonctionnels diverticulaires.. C'est aussi l'avis de notre maître, M. André ; cependant, avant de décider l'opération radicale, quel que soit le procédé, il est logique de tenir compte, non seulement de l'état général du malade, de l'état de ses reins, du degré de l'infection, mais aussi de certaines circonstances qui peuvent se présenter et rendre l'opération radicale très risquée et même inefficace. Donc, l'opinion générale est d'opérer au début des troubles fonctionnels diverticulaires.

Il nous paraît logique de ne pas traiter un diverticule de petites dimensions, latent, découvert, par exemple au cours d'un examen cystoscopique. Dans

ce cas, il faudra cependant conseiller au malade d'éviter de retenir ses urines trop longtemps et surtout l'engager à venir se faire examiner de temps à autre, afin de pouvoir intervenir rapidement si, pour une raison quelconque, le diverticule venait à s'infecter, à prendre un trop grand développement. Au contraire, un diverticule volumineux, même non infecté, et même non accompagné de troubles fonctionnels, nous semble devoir être enlevé, sa présence constituant une menace pour le malade qui en est porteur. L'importance de traiter les diverticules avant qu'ils n'aient eu le temps de s'infecter est très grande. Les cas de diverticules infectés donnent une mortalité de 80 à 85 p. 100 par le traitement opératoire.

Les diverticules, même latents, peuvent s'infecter et compliquer sérieusement la thérapeutique chirurgicale, d'où intervention dès le début.

DISCUSSION DE LA TECHNIQUE

Mais pour obtenir un résultat favorable, il est absolument nécessaire d'opérer avec méthode. Il faut tenir compte de plusieurs facteurs : le siège du diverticule, son infection, le nombre de diverticules et les dimensions, qui pourront déterminer quelques modifications dans la technique.

1) *Siège du diverticule* : Lorsque les diverticules sont situés dans les zones latérales de la vessie, il est possible de les enlever par la méthode extra-vésicale ou intra et extra-vésicale combinée.

Quant aux diverticules du bas-fond et du trigone, leur situation rend l'opération impossible. En pareil cas, le chirurgien n'est pas toujours désarmé et par une opération atypique telle que l'effondrement de la cloison intervésico-diverticulaire quand il en existe une, afin d'obtenir un drainage facile du diverticule, peut arriver à un bon résultat.

2) *Diverticules infectés.* — Les diverticules infectés étaient considérés par Gayet et Gauthier comme relevant dans la plupart des cas de la voie extra et trans-vésicale, notamment par le procédé de Marion.

Le procédé de M. Marion est très avantageux, surtout si on l'applique en deux temps. Nous avons vu tous les avantages de ce moyen dans les cas de M. André avec quatre succès (observ. VI, VII, VIII, IX).

Quant aux petits diverticules, on peut pratiquer le retournement (par attraction à la pince, ou aspiration), ne risquant pas d'amener une anse intestinale ou un organe quelconque dans le doigt de gant.

En ce qui concerne les énormes diverticules infectés, si le sujet est jeune et résistant, on peut appliquer le procédé de M. Heitz Boyer, c'est-à-dire l'ablation au bistouri électrique.

Si les malades paraissent profondément infectés, il y aura intérêt à pratiquer une marsupialisation, c'est la seule manière de ne pas tuer ces sujets plus que fragiles.

Nombre de diverticules : Lorsque la radiographie montre plusieurs diverticules ayant un volume inverse de leur nombre, il est impossible d'intervenir chi-

rurgicalement. Dans ce cas, le mieux, ce sont les lavages antiseptiques prolongés (observ. I, II, III).

Mais il se peut que l'on trouve, au cours de l'opération, de telles difficultés du fait d'adhérences dues à la péridiverticulité, que la dissection devienne presque impossible. L'opération est très longue et le choc opératoire est à craindre à chaque instant (observ. VII, IX).

En pareil cas, il faut nettement changer de voie et renoncer à l'exérèse lorsque les difficultés opératoires font courir un risque au malade.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(par M. le Professeur André)

Gaston Y..., 57 ans.

Néphrite en 1917. Aucun malaise jusqu'en mars 1923. A cette époque, ressent des douleurs rénales. Mictions fréquentes. Les urines sont troubles, souvent hématuries.

Au moment de son entrée dans le service, le malade urine 3-4 fois la nuit.

Résidu 30 gr. Capacité vésicale 300 gr.

Cystoscopie : Dans le bas fond à droite en dehors de l'orifice urétéral, à 2 cm. de champ, on voit deux orifices diverticulaires où la muqueuse vésicale et les vaisseaux rentrent. Vessie à colonnes et cellules. Prostate saillante dans la vessie. Dans l'orifice inférieur, la sonde n'entre que de trois centimètres, dans l'orifice supérieur, la sonde urétérale entre d'une grande longueur et le liquide de remplissage s'écoule trouble.

Toucher rectal : Prostate assez volumineuse. On lui fait des instillations au NO³Ag. Il urine un peu mieux que lors de son entrée.

Cysto-radiographie avec 300 gr. de collargol.

Le globe vésical est bosselé par plusieurs diverticules de petit volume.

Le malade est encore traité par des instillations au No³ Ag.

Les urines à la suite de ce traitement deviennent parfaitement claires. Le résidu est tout à fait insignifiant.

OBSERVATION II

(par M. le Professeur André)

J. K..., 45 ans.

Premiers symptômes ayant d'abord fait penser à une prostatite. Début brusque par des troubles urinaires la nuit. Difficulté d'uriner. Urine sanglante. On lui fait des instillations au No³Ag pendant 13 jours.

A l'examen, on trouve un diverticule dont l'orifice est très enflammé situé à gauche. Lavages de la vessie.

Dix jours après l'orifice du diverticule paraît moins enflammé, mais il a des douleurs très violentes surtout la nuit, dans l'hypocondre gauche.

Cysto-radiographie : Gros diverticule à gauche. Petit diverticule à droite. Seul, le gros diverticule présente de la rétention. La vessie est très enflammée.

Sonde à demeure.

OBSERVATION III

(par M. le Professeur André)

L..., 60 ans.

Entre dans le service pour hématurie abondante totale. Urines franchement sanglantes.

Cystoscopie : Vessie à colonnes. Cystite inflammatoire. Oedème bulleux au niveau des colonnes. Suspicion de néoplasme au niveau du bas fond. Le toucher ne permet pas de sentir un placard induré au niveau du bas fond. Assez grosse prostate.

Instillations au No³Ag.

Le malade vide bien sa vessie. Elle est encore enflammée, mais elle ne présente plus l'oedème bulleux qui pouvait laisser croire à une néoplasie ; celle-ci n'existe certainement pas.

Dans le bas fond du côté gauche, on voit un gros orifice de diverticule.

Lavages de vessie.

OBSERVATION IV

(par M. le Professeur André)

C..., 78 ans.

Entre dans le service pour des troubles urinaires. Depuis quelque temps, il éprouvait des difficultés d'uriner. Jet sans force. Urines très sales.

A l'examen du malade, on trouve un rétrécissement de l'urètre. Résidu 300 gr. Urines purulentes.

Uréthrotomie int.

Sonde à demeure pendant 15 jours. On enlève la sonde à plusieurs reprises, mais chaque fois le malade urine mal et a un gros résidu. On est obligé de la remettre.

Cystoscopie : Petit diverticule. Dans ce diverticule existe un calcul phosphatique.

Lithotritie : Il reste des petits débris calculeux à l'entrée du diverticule ; on essaie de les retirer à plusieurs reprises, tantôt avec une anse, tantôt avec l'aspirateur.

Le malade rentre chez lui.

Il revient après six mois et on lui fait une nouvelle intervention pour calcul vésical.

OBSERVATION V

(par M. le Professeur André)

Vh. C..., 42 ans.

Au début de juillet 1924, pollakiurie, avec légère douleur. Le malade se relevait 8-10 fois la nuit. Ses urines étaient troubles.

En juillet, le malade vient consulter à l'hôpital. On conclut à une cystite banale, et le malade vient tous les jours à l'hôpital où on lui fait une instillation au NO³Ag. Malgré le traitement, la cystite s'accroît. Il urine 10 fois dans la nuit.

Une cystoscopie faite à ce moment révèle l'existence

de deux diverticules. Un petit orifice est vu à droite sur la face latérale de la vessie ; un gros orifice est vu à gauche sur la partie inférieure de la paroi gauche.

Toute la vessie est atteinte de cystite chronique, oedème, etc...

Résidu 450 gr. Urine trouble.

Mise en place d'une sonde à demeure. Les douleurs disparaissent ; mais les urines restent troubles.

Taille hypogastrique : Le doigt introduit dans le bas fond vésical du côté gauche, sent l'orifice diverticulaire qui siège dans la région urétérale gauche. Il est très étroit et admet difficilement l'extrémité de l'index. En insistant, on fait pénétrer le doigt dans le diverticule et on constate que celui-ci remonte le long de la paroi latérale gauche de la vessie. On fend suivant la technique de Marion la paroi latérale gauche de la vessie décollée jusqu'à l'orifice diverticulaire et on sépare aux ciseaux cet orifice diverticulaire de la paroi vésicale, puis en disséquant avec le doigt recouvert d'une compresse, on sépare la paroi diverticulaire du tissu cellulo-graisseux du bassin d'une part et de la paroi vésicale d'autre part.

Cette dissection se fait assez facilement quoique cependant à une grande profondeur.

Lorsqu'elle est presque complètement terminée, on s'aperçoit que l'uretère gauche très augmenté de volume ayant le calibre du petit doigt s'implante dans le diverticule au voisinage de l'orifice diverticulo-vésical.

On sectionne l'uretère au ras du diverticule, on complète la dissection de celui-ci et on l'enlève. Puis on réimplante l'uretère fendu dans sa longueur sur 1 cm. et on fixe par deux points de catgut les deux valves à la paroi vésicale voisine dans l'angle profond de la fente vésicale transversale.

On suture cette fente transversale, on suture partiellement l'incision de taille. La vessie est drainée avec un tube de Marion. On draine l'espace para-vésical avec un drain et une mèche.

Suture partielle de la paroi.

Lavages de la plaie vésicale avec Dakin.

L'état du malade s'est bien amélioré. On cesse les lavages au Dakin et on fait des installations dans la vessie à l'aide d'une sonde.

Le lendemain, changement de sonde.

Injection de 5 cm³ de voltargol.

Les jours suivants, injection de 5 cm³ d'électrargol.

La plaie, quoique ayant bon aspect, n'arrive pas à guérir.

Injection intraveineuse de 2 cm³ d'urotropine.

Intervention : Anesthésie éther.

Opération longue en raison des difficultés rencontrées.

L'orifice inférieur de la muqueuse est très difficile à trouver, il est caché profondément derrière la symphyse à laquelle toute la muqueuse est collée. On dissèque à coups de ciseaux cette muqueuse et on arrive à libérer le bord de l'orifice vésical.

Double plan sur la muqueuse.

Un plan musculaire.

Un plan cutané.

Sonde de Bazy à demeure.

Le malade sort le 31 décembre. Il est conduit chez lui où il meurt quelques heures après son arrivée.

OBSERVATION VI

(par M. le Professeur André)

Jules M..., 68 ans.

Urine difficilement depuis 15 ou 18 mois. Devait pousser longtemps et urinait en deux temps. Il y a un mois, a uriné du sang durant 48 heures. Une seule fois depuis cette date a uriné du sang. On sonde le malade 3 ou 4 fois quotidiennement parce que les mictions spontanées possibles sont douloureuses.

Dans les urines, on trouve quelquefois des fausses membranes. Le lavage de la vessie n'arrive pas à éclaircir les urines.

Cystoscopie : On voit un grand orifice diverticulaire

au niveau du bas fond, du côté droit à un centimètre environ en dehors de l'orifice urétéral et vers lequel la muqueuse plissée semble attirée.

Le reste de la vessie est rouge enflammée.

Toucher rectal : La prostate est volumineuse, assez dure d'un côté. Dureté marquée surtout à droite et fixité relative.

Il est impossible de repérer l'orifice urétéral droit.

Exérèse du diverticule : Incision large de la vessie permettant l'introduction de l'index dans l'orifice diverticulaire. On décolle la vessie très loin sur la face latérale droite, au doigt. Péricystite importante, adhérences au cul de sac péritonéal. Incision latérale de la vessie en direction de l'orifice diverticulaire sur lequel aboutit l'incision. On incise aux ciseaux la paroi vésicale sur le pourtour de l'orifice et l'on décolle au doigt péniblement la poche grosse péridiverticulite.

Dégagé après un long travail, le diverticule se laisse attirer et séparer complètement de la vessie. Suture de l'incision vésicale latérale par des points au catgut séparés. Drain et mèche latéro-vésicaux. Suture de l'incision vésicale médiane au catgut par des points séparés en ménageant le passage d'un drain.

Fermeture de la paroi abdominale en deux plans.

Durée de l'opération : deux heures.

Après l'opération, le malade est un peu agité. Le liquide de lavage revient uniquement par le drain paravésical. On change le pansement trois fois par jour.

Le malade part chez lui et revient après deux mois pour prostatectomie.

On lui fait la prostatectomie et le malade est guéri.

OBSERVATION VII

(par M. le Professeur André)

Joseph M..., 68 ans.

Le 5 avril, le malade entre au service pour rétention aiguë datant de la veille et pour laquelle son médecin ne pouvant le sonder, a fait une ponction hypogastrique.

Le malade raconte que depuis trois ans, il urine difficilement et que, la nuit, il est obligé de se relever quatre ou cinq fois pour uriner. Depuis trois semaines, il urine très souvent et très difficilement, quinze fois la nuit et encore plus souvent dans la journée.

1° *Cystoscopie* : La sonde à bécuille n° 19 passe sans difficulté. On évacue un résidu de 1.030 gr. d'urine un peu louche. L'examen cystoscopique montre sur la paroi vésicale à gauche et en arrière, un gros orifice noir qui est l'orifice d'un diverticule. On peut faire pénétrer le cystoscope à l'intérieur et l'éclairer ; on en voit seulement le fond dont les parois sont soulevées par des battements artériels. La prostate paraît saillante tout autour du col, surtout en arrière.

Toucher rectal : La prostate est assez volumineuse, surtout à gauche.

Cysto-radiographie en deux temps le 13 avril : Elle est pratiquée après l'introduction dans la vessie de 300 grammes de collargol à 10 %. Sur la première épreuve, on voit un volumineux diverticule développé en avant de la vessie et refoulant cet organe en haut et en arrière. Sur la seconde épreuve, prise après l'évacuation préalable de la vessie par la sonde, montre le diverticule seul dans la partie gauche de l'excavation pelvienne. A chaque lavage, depuis l'examen fait le 13 avril, il sort un liquide noir ; dans la journée, les urines sont claires ; un examen chimique montre qu'il a encore du collargol. Le 22 avril, les urines sont claires et le liquide de lavage ne ressort plus noir.

2° *Cystoscopie* : Le milieu vésical reste trouble très longtemps malgré les lavages prolongés. L'orifice urétéral droit s'ouvre en un point situé symétriquement par rapport à l'orifice diverticulaire. L'orifice urétéral gauche n'est pas visible tandis que l'orifice du diverticule est exactement au point correspondant à l'orifice urétéral gauche. Une sonde urétérale, introduite dans le diverticule, pénètre d'une grande longueur en se pelotonnant.

Opération le 7 mai : Anesthésie sous l'éther. L'extir-

pation du diverticule est pratiquée en un seul temps.

Taille sus-pubienne large en remontant très facilement le cul-de-sac péritonéal. L'écarteur de Legueu est mis d'abord dans la vessie incisée. Comme la vessie a de très grandes dimensions, on n'arrive pas à l'étaler suffisamment et on ne peut pas voir l'orifice diverticulaire. Ce dernier est trouvé au doigt sur la paroi gauche près du plancher vésical. L'extrémité de l'index y pénètre, mais on se rend compte qu'en raison de la profondeur il est impossible d'aborder le diverticule sans débridement latéral de la vessie. L'écarteur de Legueu est sorti de la vessie et mis sous les muscles droits ; la vessie attirée avec le fil suspenseur, est alors fendue latéralement à gauche jusqu'à l'orifice diverticulaire repéré par le doigt. Il devient alors très facile, après avoir repéré par des fils suspenseurs les lèvres de cette incision latérale, d'attirer l'orifice diverticulaire très superficiellement. L'orifice est circonscrit au bistouri, puis, sur le doigt mis en crochet dans l'intérieur, on dissèque à la compresse sur sa face externe dans l'espace périvésical gauche. Le diverticule est situé à gauche et se prolonge un peu en arrière de la vessie. Le plan de clivage est très facile à suivre autour du diverticule sans aucune adhérence.

Comme l'orifice urétéral n'a pas pu être repéré au préalable, ni par la cystoscopie ni par inspection directe dans la vessie, on surveille attentivement le décollement sans le voir. Fermeture de l'incision longitudinale en mettant un drain de Marion dans la vessie. Dans le décollement latéral gauche, on met quatre mèches et un gros drain ; au fond du décollement pérividiverticulaire on aperçoit les battements de l'artère iliaque.

Le malade quitte le service quarante jours après l'opération ; la sonde fonctionne très bien, la place est cicatrisée, l'état général est bon. Le malade doit revenir pour subir la prostatectomie.

Cystoscopie par méathypogastrique le 9 juillet : La paroi vésicale du côté du diverticule extirpé est bien reconstituée et on ne voit plus trace d'orifice diverticulaire de ce côté.

Prostatectomie le 13 juin 1924 : Guérison complète.

OBSERVATION VIII

(par M. le Professeur André)

Edouard D..., 59 ans.

Depuis plusieurs années, le malade urinait plus souvent qu'autrefois. Se relevant la nuit, ayant une certaine difficulté à obtenir une miction.

En 1913, hématurie qui a duré un jour, sans nouvelle récidive jusqu'en 1918. A partir de ce moment, jusqu'en octobre 1921, de nouvelles hématuries apparaissent à intervalles plus ou moins éloignés (2 ou 3 mois), survenant à l'occasion de fatigue, cessant par le repos. Depuis le malade n'a jamais uriné du sang. Il y a quatre ans, impossibilité absolue d'uriner. Un médecin sonde le malade ; depuis il continue à le sonder. Les derniers jours il le sonde debout. Urines troubles et fétides en dernier, mais pas constamment.

Le 30 septembre 1922, le malade n'a pu arriver à se sonder lui-même. Son médecin ne pouvant arriver lui-même à le sonder, l'envoie au service.

A son arrivée, le 1^{er} octobre, le cathétérisme donne issue à 1.500 gr. d'urine.

Examen cystoscopique : Le milieu optique vésical a une opacité semblable à celle que produit le nitrate d'argent à 1 pour 1.000, il n'est éclairci qu'après un grand nombre de lavages. Encore finit-il par se troubler. En haut et à droite, on aperçoit l'orifice d'un diverticule entouré de bourgeons de muqueuse.

Toucher rectal : Prostate de grosseur moyenne, mise en place d'une sonde à demeure.

Cysto-radiographie : Elle est pratiquée en deux temps. La vessie remplie avec 300 gr. de collargol à 10 % montre un volumineux diverticule à droite, descendant très bas dans le bassin et refoulant la vessie en haut et à gauche.

La vessie ayant été vidée par le cathétérisme, une seconde radiographie montre le diverticule seul rempli.

Intervention : Rachi-anesthésie. Incision sus-pubienne. En arrivant dans l'espace prévésical, on voit nettement à gauche la paroi musculaire et vasculaire de la vessie et à droite, une paroi lisse, sans vaisseaux, qui doit être celle du diverticule. La vessie est ouverte et on trouve aussitôt l'orifice du diverticule du côté droit et assez près du plancher vésical, contrairement à ce que faisait croire la cystoscopie. La prostate fait saillie autour du col vésical; il y a un lobe médian. Sur l'incision longitudinale déjà faite dans la vessie, on branche une incision transversale conduite presque au voisinage de l'orifice du diverticule. Cet orifice est disséqué circulairement, séparé de la vessie, le doigt introduit reconnaît que le diverticule a de très grandes dimensions, surtout vers le plancher pelvien ; deux mèches sont bourrées dans le diverticule et sur ce plan résistant, la dissection est faite par la face extérieure au contact de laquelle on arrive, après quelques difficultés, à trouver un plan de clivage assez net. La paroi est excessivement mince, déchirée en plusieurs endroits, mais on arrive pourtant à extirper complètement toute la poche malgré les difficultés créées par la profondeur à laquelle on travaille. Suture de l'incision transversale de la vessie, puis l'incision longitudinale en laissant la place pour un petit drain de Marion. Un drain et deux mèches sont placés dans le décollement du diverticule.

Après reconstitution, le diverticule qui a été enlevé en deux parties, a environ le volume d'un gros œuf.

Les suites sont bonnes.

Un mois après, on pratique la prostatectomie. Guérison.

OBSERVATION IX

(par M. le Professeur André)

Emile D..., 60 ans.

Troubles urinaires depuis longtemps. Le jet faible apparaissait après quelques secondes d'attente nécessitant un effort. Après une émission d'une certaine quan-

lité d'urine, le jet s'arrêtait, mais alors le malade savait et grâce à une nouvelle miction, il obtenait la sensation d'avoir vidé sa vessie. Il y a treize ans, un cathétérisme pratiqué à ce moment a montré que la vessie se vidait à peu près complètement, le malade ayant toujours eu des difficultés pour uriner. Depuis cinq mois, il urine encore assez facilement le jour, mais très difficilement la nuit. Le cathétérisme est facile, on évacue un résidu de 750 gr. Urines troubles.

Toucher rectal : La prostate est un peu augmentée de volume.

Cystoscopie : On voit dans le bas fond du côté gauche les orifices des deux diverticules. Tous deux sont situés au voisinage de l'orifice urétéral gauche.

Cysto-radiographie : Elle est pratiquée en deux temps. La vessie est d'abord remplie de 300 gr. de collargol à 10 %. L'épreuve radiographique ainsi obtenue montre un grand diverticule ayant presque les dimensions de la vessie situé du côté gauche de celle-ci. Après avoir laissé la vessie se vider, une nouvelle radiographie montre le diverticule resté seul rempli. Le malade a eu pendant quelques jours les urines colorées en brun, puis elles se sont éclaircies.

Intervention : Anesthésie à l'éther. Taille sus-pubienne assez longue avec fente latérale gauche allant jusqu'à l'orifice du diverticule. On incise la paroi vésicale autour de l'orifice, face externe de celui-ci des tissus périvésicaux. On constate bientôt l'existence d'un véritable plan de clivage facile à suivre. On chemine ainsi entre la paroi externe du diverticule et les tissus périvésicaux de la superficie vers la profondeur. On finit par arriver très profondément dans le bassin jusqu'en dessous du diverticule, puis on remonte avec le doigt recourbé en crochet qui sépare en dedans le diverticule de la paroi vésicale. Le plan de clivage existe partout et la séparation se fait facilement sur toutes les faces. On termine en achevant d'exciser l'orifice diverticulaire qui tenait encore à la paroi vésicale.

En outre, la cavité diverticulaire contenait une bouillie purulente colorée en brun par du collargol.

L'uretère n'a été aperçu.

L'intervention fut longue et pénible. Le diverticule avait le volume d'une mandarine. On suture la fente latérale et les bords des orifices excisés des diverticules, de façon à reconstituer la paroi latérale de la vessie. On rétrécit aussi par des sutures l'incision longitudinale et on draine la vessie avec un tube de Marion moyen. On draine aussi l'espace latéro-vésical à la place des diverticules avec un drain moyen et quatre mèches à l'ektogan.

Suture de la paroi.

Trente jours après l'opération, le malade rentre chez lui.

Un mois après, il revient avec un très bon état général. On pratique la prostatectomie.

Suites normales. Il urine facilement et vide complètement sa vessie.

CONCLUSIONS

1° Le malade porteur d'un diverticule vésical doit être examiné avec soin au point de vue général, avant de décider toute intervention. Il faut, en particulier, étudier son fonctionnement rénal, son cœur.

2° En cas d'intervention, le chirurgien doit s'efforcer d'extirper le diverticule selon les méthodes classiques.

3° L'intervention radicale doit être proscrite quand la durée opératoire ou ses difficultés font courir aux malades les risques graves d'un choc prolongé.

4° La méthode extra-péritonéale, extra-vésicale sera l'intervention de choix pour les diverticules supérieurs et antérieurs. Dans les diverticules latéraux, surtout infectés, méthodes de Marion (du sac de hernie).

5° Les petits diverticules peuvent se retourner par voie trans-vésicale.

6° Les grands diverticules infectés relèvent, si le sujet est résistant, de l'ablation trans et extra-vésicale au bistouri électrique (Heitz Boyer). Si le malade est trop infecté, de la marsupialisation.

7° S'il y a corrélativement un obstacle à la miction (prostate, col vésical, etc...), il faudra toujours le supprimer.

8° L'implantation de l'uretère dans un diverticule est une indication à intervenir pour tenter de sauver le rein.

9° Si ces interventions sont infructueuses du fait des nombreuses adhérences dues à la péridiverticulite, ou du fait du siège inaccessible de la poche diverticulaire, il faudra avoir recours aux procédés palliatifs ; dilater l'orifice de communication diverticulaire avec le doigt ou l'inciser, si la dilatation digitale est inefficace, pratiquer des lavages vésicaux et diverticulaires et drainer ces deux cavités par deux drains séparés placés au travers de la brèche hypogastrique.

Nancy, le 14 Mars 1935.

Le Président de Thèse,
P. ANDRÉ.

Vu et approuvé :

Nancy, le 15 Mars 1935.

Le Doyen de la Faculté de Médecine,
L. SPILLMANN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Nancy, le 19 Mars 1935.

Le Recteur de l'Académie,
L. BRUNTZ,

Président du Conseil de l'Université.

BIBLIOGRAPHIE

- AIEVOLI (E.). — Per la studio dei reliquati iraco-allanto-dei e dei diverticoli vesicali (Ann. Ital. di Chir. 9, 365-378, april 30, 1930).
- ATTWATER et JACOBSON. — Enorme diverticule de la vessie (The British medical journal, n° 3819, 17 mars 1934).
- BLANC (H.). — Epithélioma latent dans une vessie avec diverticule ouraquien (Journ. d'Urol. 30, 307, 309, sept. 1930).
- BANI (U.). — Pseudo-diverticola vesicale da incarceramentadella vesica od opera di due fibromi sottosicrosi coleifedi dell'utéra (Policlinico seprat. 40, 1406-1408, sept. 1933).
- BLANCHOT. — Sur un volumineux calcul d'un diverticule de la vessie (Bordeaux Chirurgical, juillet 1930, p. 139).
— Deux observations de diverticule de la vessie (Soc. de Chir. de Bordeaux et du Sud-Ouest, Séance du 8 déc. 1932, in Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux, n° 4, 22 janvier 1933, p. 61).
- BLOCK et FRANCK. — Des diverticules de la vessie (Teits f. Urol, chir., 1923, p. 242-249).
- BLUM. — Diverticules de la vessie (Teits. f. Urol. Chir., 1923, p. 290).
- BLUM (V.). — Disturbances of urination in diverticula of bladder (Wien. Méd. Woch. 80, 173-175, janv. 25, 1930).
- BOARDMAN. — Diverticulosis of the urinary bladder (The canadian Med. Ass. Journ., n° 6, Toronta, juin 1928, p. 661).
- BORETTI (C.). — Diverticules de la vessie (pathologie et clinique) (1 vol. de 183 p., 1928, Capelli, édit., Bologne).
- BRENNER. — Diverticule vésical (Teits. of Urol. Chir., ofrc. I, II, 1923).

- CASSUTO (A.). — Enorme diverticule de la vessie (Bull. Soc. franç. d'Urol., n° 8, p. 246, 251, nov. 1930).
- COLBY. — Bladder involvement in diverticulitis of the sigmoïd (Boston Med. et Surg. Journ., t. CXCII, n° 1, janvier 1925).
- DANHIES et DECOULX. — Diverticule vésicale (Soc. de Méd. du Nord, séances de mars-avril 1929).
- DARGET et MAISONNET. — Diverticule de la vessie compliquée de lithiasé chez une femme (Soc. Franç. d'Urol., 14 février 1924).
- DAVID, DAVIS (M.). — Preliminary diverticulostomy in diverticulum of bladder (The Journ. of the A.M.A., 16 July 1927).
- CHAIKAREVITCH. — Diverticules de la vessie (Thèse, Nancy, 1923).
- DREYFUS. — Physiologie des diverticules vésicaux (Thèse, Paris, 1928).
- DUVERGEY. — Volumineux diverticule congénital de la vessie, traité avec succès par le diverticulectomie et le drainage transvésic (Presse Médicale du 7 novembre 1928, n° 89, p. 1416).
- Un procédé facile d'ablation des grands diverticules congénitaux par la méthode de l'extirpation et des drainages transvésicaux (As. Franç. d'Urol. 31, session Paris, 6 au 10 oct. 1931).
 - Les grands diverticules congénitaux de la vessie (Soc. de Chir. de Bordeaux et du Sud-Ouest, séance du 8 décembre 1932, in Bordeaux Chirurgical, n° 2, avril 1933.)
- FALAIZE (Jean). — Les diverticules vésicaux; leur traitement actuel et ses techniques récentes (Thèse de Paris, 1932, édit. de la Revue de Pathologie comparée, 7, rue Gustave-Nadaud).
- FERRIA. — Sulla disuria mella vésiche cam grandi diverticuli (Arch. Ital. di Urol., 1926-1926, p. 347).
- FOWLER (H.-A.). — Vesical diverticulum complicating prostatic obstruction; report of unusual case (Y. Urol. 26, 261-270, Aug. 1931).
- GARBAY et VIVES. — Diverticule vésical lié au cours d'une cure radicale de hernie crurale, hématurie, guérison par cystostomie sus-pubienne (Soc. Anatomo-clinique de Toulouse, séance du 1^{er} juin 1929).

- GAYET. — A propos du traitement des prostatiques porteurs de diverticules (Bull. Soc. Franç. d'Urol, n° 2, p. 66-72, févr. 1930).
- GAYET et GILBERT. — Quelques cas de diverticules de la vessie (Journ. d'Urol. Méd. et Chir. Paris, 1925, p. 473-505).
- GILL (R.-D.). — Carcinoma indiverticulum of bladder; cose report (Y. Urol. 24: 421-529, nov. 1930).
- GLENN (J.-E.) et BURFORD (C.-E.). — Management of bladder diverticula (Y. Missouri M.A. 31: 45-47, févr. 1934).
- GOBEAUX. — Examen stéréoscopique de diverticules vésicaux (Bruxelles Médical, 1929, p. 131).
- GRIPEKOVEN. — Les diverticules de la vessie. (Bruxelles médical, 30 juin 1929.).
- HEITZ BOYER. — Diverticules de vessie et diverticulite prostatique : nouvelle observation montrant la coexistence des deux lésions et leur rapport étiologique (Soc. Franç. d'Urol., séance du 16 janv. 1934, in Journ. d'Urologie, n° 3, mars 1934).
- HERBST. — Urographie comme guide dans les indications chirurgicales comme diverticule de la vessie (The Journal of the American Medical Association, t. CII, p. 188, n° 3, 20 janvier 1934).
- HICKS (J.-B.). — Carcinoma in diverticulum of bladder (Y. Urol. 24: 205-219, Aug. 1930).
- HINTON (J.-W.). — Diverticulum of bladder forming scrotal hernia; report of case (Y. Urol. 26: 153-154, July 1931).
- HOLLENBACH. — Ablation d'un diverticule de la vessie, atteint de dégénérescence cancéreuse (Zentralblf für chirur. Leipzig, an 2 X, n° 9, 4 mars 1933).
- HORTOLOMEL. — Deux cas de diverticules de la vessie (Revista de chirurgie. Buc an XXXVI, n° 1 et 2, janvier-février 1933).
- HOWARD (R.). — Operative treatment of vesical diverticulum (Northwest med. 31: 115-118, march. 1932).
- IMMINK (E.-A.). — Congenital diverticulum of bladder (Weberl. Tijdschr. v. gen. 34: 5918-5920, déc. 6, 1930).
- IRWIN (G.-G.). — Cancer of diverticulum of minary bladder (West. Virginina M. Y. 27 : 270-271, June 1931).
- JACOBY (M.). — Bladder diverticula formation of calculus in false diverticulum (Ztschr. f. Urol. 25 : 529-530, 1931).

- YANKE. — Sur un cas de diverticule de vessie atypique (Ztschr. f. Urol., 5 mai 1924).
- KUTZMANN (A.). — Diverticulum of the Urinary Bladder (The Urol. a eut. Review., sept. 1934, p. 634).
- KUZAROFF (W.). — Diverticula of bladder suprapubic extirpation by combination of extra and intravesical methods; case (Deutsch f. chir. 231: 66-70, 1931).
- JUDD et SCHOLL. — Diverticules de la vessie (Surg., Gyn. et Obst., n° 1, janv. 1924).
- LANDWAR (R.). — Quiste hidatico par inoculacion secundaria de fondo de saco peritoneal adherida a cora postera-superior de vegiga, simulando un diverticulo (Semana Med., 1151-1152, May 8, 1930).
- LAURENTI. — Diverticules de la vessie (Policlinica, 15 mars 1924).
- LOHAYVILLE (Ch.). — Diverticule vésical et lithiase (Bull. et Mém. de Chir. de Marseille, séance du 8 février 1932).
- Diverticule de la vessie, lithiase diverticulaire et vésicale (Soc. de Chir. de Marseille, févr. 1932, n° 26, 15 sept. 1932).
- LE FUR (René). — Du traitement des diverticules vésicaux. Drainage et désinfection par les voies naturelles (Revue de Technique chirurgicale, n° 7, 23^e année, nov. 1931).
- LEGUEU. — Les diverticules de la vessie (Le Concours médical, n° 35, 28 août 1932).
- LEO. — Hernie inguinale oblique interne d'un diverticule de la vessie (Arch. Ital. di Chir., XXXI, fasc. 4 avril 1932).
- LEPOUTRE. — Les diverticules de la vessie (Journ. des Sciences Médicales de Lille, 17 juill. 1932).
- LEPOUTRE (C.). — Un cas de diverticule de la vessie (Journ. des Sciences Médicales de Lille, 23 sept. 1932).
- Enorme diverticule infecté de la vessie. Résection. Guérison (Soc. Méd. et Anatomo-Clinique de Lille, séance du 7 déc. 1933; Journal des Sciences Médicales de Lille, n° 51, 17 déc. 1933).
- Volumineux diverticule de la vessie (extirpation) (Journ. des Sciences Méd., n° 5, 4 févr. 1934).
- LÉVY. — Diverticulum of bladder in a Young man (Proceed of the Royal Soc., n° 7, May 1929, p. 926).

- LURZ. — Ueber Sagenamite Kongeintob Blasendivertik (Zeitsch. f. Urol. Chir., 1925, p. 278).
- MARIANI (B.) et ASTROLDI (A.). — Grand diverticule de la vessie logé dans le scrotum (Arch. Urol. de la Clin. de Necker, t. VII, fasci. 2, déc. 1931).
- MARIANI et QUINTANO. — Un cas de diverticule vésical (Semana Med. Buenos-Aires, 1925, p. 1633).
- MALBEC (E.-F.) et BOSCH (E.). — Un cas de hernia inguina escrotal de un diverticule de véziga (Boll Y Trib. de la Soc. de Chir. de Buenos-Aires, 15°. 140-146, May 13, 1931).
- MARION (G.). — Des indications thérapeutiques dans les diverticules vésicaux (Clinique L. Laboratoire, n° 9, 20 nov. 1931).
- De la résection des D.V. (J. Ur. Paris, 1913, p. 785).
- (Traité d'Urologie, Masson, Paris, 1929.)
- MARCHADIER. — Contribution à l'étude du traitement des D. C. (Thèse, Bordeaux, 1929).
- MARION et TOUPET. — Technique chirurgicale (Masson, Paris, 1932).
- MARTIN (L.). — A propos du traitement des diverticules de la vessie au cours de la prostatectomie (Bull. Soc. Franç. d'Urol., p. 45-49, 18 janv. 1932).
- MATTENCI. — Di I enorme D.V. Cong. et della sua imagine radieg (Giorn. Méd. dell Alta Adige Fev. 1929, p. 31).
- MICHON. — Deux cas de D.V. prostatectomie première et diverticulectomie. Un cas de cystostomie première (Cong. M. Paris, 1922).
- MOCK. — D. V. guéri par le cathétérisme du diverticule (Soc. Chir. Paris, févr. 1922, p. 86).
- MOLLA (Victor-Manuel). — Diverticulos vesicales y pionephrosis (Cronia Medica, 15 nov. 1928, p. 892).
- NEGRO BLANC. — La miction en deux temps dans les D.V. (Bruxelles Médicale, 1927, p. 804).
- NORA. — Volumineux D. V. infecté. Ablation. Guérison (Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris, n° 2, 18 janvier 1929, p. 60).
- NOGUES. — Une observation, deux D.V. chez un rétréci avec prostate, prostatectomie; refuse extirpation D.V. (Cong. f. Urol., 1922).

- ODASSO. — Hernie de diverticules vésicaux (Policlinico, 15 avril 1924).
- PAPIN (Marc). — Grand D. V. avec énorme calcul diverticulaire. Marsupialisation. Prostatectomie secondaire. Guérison (Soc. de Méd. et de Chir. de la Rochelle, janv. 1932).
- PAPIN. — Cancer et D. V. (J. Urol., 1925, p. 153).
- PASCALE (G.). — Congenit diverticulum with encysted calculus and complete independence of vesical cavity ; opération (Ann. Ital. di chir. 9: 160-165, févr. 1928).
- PASCALE. — D.V. super. Congén. (Ann. stol. Chir., févr. 1930).
- PEACACK (A.-H.) et CORBETT (D.-G.). — Primary carcinoma indiverticula of urinary bladder (J. Urol. 25 : 625-638, june 1931).
- PHELIP. — Diverticule vesical (Soc. Franç. d'Urol., 12 nov. 1923).
- PHELIP et ISELIN. — Diverticule vesical (Lyon Méd., juin 1922.)
- PROETORIUS. — Sur les causes de la rétention dans les D.V. (Zeitsch. f. Urol. Chir., fasc. t. 2, 1923).
- POLKEY. — Sur les D.V. (J. Urol., 1927, t. I, p. 186).
- POLLAK. — La chirurgie du D.V. (Zeitsch. f. Urol., XXVI).
- RATHBUN (N.-P.). — Bladder diverticulum complicated by corcinema of cloacal origin. (Ann. J. Sing. 8: 627-629, March. 1930).
- RAFIN. — Un cas de reprise de l'infection après diverticulectomie, prostatectomie secondaire, guérison (Congr. Ur. Paris, 1922).
- RICHER. — Le faux prostatisme des D.V. (J. Urol., 27 fév. 1929).
- Les faux prostatismes des D.V. (Bull. Soc. Franç. d'Ur., 8: 78-80, 18 févr. 1929).
- RICCIUTI (G.). — Diverticulo vesicale et idrone frosi (Arch. Ital. di Urol. 5: 167-173, janv. 1923).
- ROSE. — Stages in the formation of bladder diverticula South. M. J., 1926, p. 206).
- SOLLIEROS (J.) et VILAR (G.). — Hypertrofia congenita del cuello vesical condiverticulos del organi. Tolla hipogastrica, reseccion del cuella curacion (Rev. de Especialid. 4: 795-800, Aug. 1929).

- SANCHEZ. — D. V. (Riv. Espanol de Chir., nov. 1923).
- SCHACHT (F.-W.). — Tuberculosis of vesical diverticulum (J. Urol. 22 : 549-554, nov. 1929).
- SCHACHT (F.-W.) et GRENSHAW (L.-J.). — Congenit valvular obstruction of prostatic urethra with vesical diverticulum (J. Urol. 24: 393-410, oct. 1930).
- SIMON. — Symptomatologie, diagnostic, traitement des D. V. (Brum's Beitrage zur clinisschench ir fasc. I, 1923).
- SPINELLI. — Les D. V. (Il Policlin. Sezione chirurgica XXXIX, n° 615, juin 1932).
- TEPOSU (de Cluj). — Opération par méthode combinée intra et extra vésicale (Journ d'Urologie, 1931, p. 291).
- TIMBERLAKE (G.). — Bladder diverticulum associated with obstructive methrel papillonna (Urol. et Cutan. Rev. 35: janv. 1931).
- UZAC. — Deux observations de D. V. du sommet (Bull. Soc. Franç. d'Urol., 1926, p. 66-70).
- VAN DEN BRANDEN. — D. V. chez père et fils (XXXII° Congr. Franç. d'Urol. Paris, 4-8 oct. 1932, in Journ. d'Urol. Medica. Chir., t. XXXIV, n° 6, déc. 1932).
- VOSIL'ER TUM. — Tumor of diverticule of bladder (Westmic, Khir Mosk, 1926, p. 131).
- WOLTEN (W.) et MULHOLAND (S.-W.). — Diverticulum of bladder report of 6 coses (Proc. Stoff. Mayo Clin. 5: 347-349, déc. 1930).
- WORD. — A clinical study of eleven cases of vesical diverticule (Britisch Journ. Surg. Bristol, 1925-26, p. 144).
- WOSTERLAIN. — Divert. multiples de la vessie avec calculs (Bruxelles Médical, 1929, p. 262).
- WEINER. — Sur les D. V. relation d'un cas guéri chirurgicalement et d'un second cas atypique amélioré (Méd. Klin., t. XXVII, n° 28, 10 juillet 1931, p. 1024).
- WHITE (H.-P.-W.). — Valve of descending py elography; hydrone phassis associated with vesical diverticulum urto wich ureter opened (Brit. J. Urol. 2: 280-284, sept. 1930).
- WILLEMEN. — Volumineux D. V. (Ass. Franç. d'Urol., 31° session Paris 6-10-1931),

WINFELD SCOTT PUCH. — Diverticulum of the urinary bladder (Med. Journ. and Record. Aug. 21, 1929, p. 203).

VON LICHTENBERG. — Technische divertikel operation. Prostatactomie, sphinkterotomie (Zeitschr. f. Urol. 27: 200-207, 1933).

ZEABINI (C.-V.). — Diverticula vesical infectado (Semana Med., 580-582, févr. 26, 1931).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
<i>Introduction</i>	7
<i>Définition et morphologie des diverticules de la vessie.</i>	9
<i>Historique du traitement</i>	13
<i>Traitement palliatif</i>	16
<i>Traitement radical</i>	23
<i>Technique de Marion par méthode trans-vésicale</i>	32
<i>Ablation par voie trans et extra-vésicale au bistouri électrique (Heitz Boyer)</i>	39
<i>Cas inopérable</i>	41
<i>Traitement des complications</i>	43
<i>Indications thérapeutiques</i>	50
<i>Observations</i>	56
<i>Conclusions</i>	68
<i>Bibliographie</i>	71
